

Lichtblatt-Mikroskopie

Recherchieren Sie zum Thema „LSFM/SPIM – light sheet fluorescence microscopy/selective plane illumination microscopy“. Geben Sie einen illustrativen Überblick dieser mikroskopischen Technologie auf insgesamt ca. 10 bis maximal 15 Seiten. Betrachten Sie die Technologie auch im Vergleich mit konfokaler Rastermikroskopie und Multiphotonenmikroskopie. Stellen Sie dazu in einem ersten Kapitel dabei die technologische Entwicklung von den Ursprüngen bis zum heutigen Stand dar. Versuchen Sie, dabei auch traditionelle Quellen (Science 305(5686):1007–1009, 2004) einzusetzen. Gehen Sie im Detail auf die physikalischen Prinzipien ein. Fertigen Sie ggf. eigene Skizzen an oder nutzen Sie unter Quellenangabe bestehende. Stellen Sie einem zweiten Kapitel anhand einer selbst gewählten aktuellen Publikation eine aktuelle biomedizinische Anwendung vor. Beschließen Sie die Belegarbeit mit einem Literaturverzeichnis.